

ANALISIS PENGARUH FAKTOR PRODUKSI TERHADAP PRODUKSI JAGUNG DI KELURAHAN KOYA BARAT DISTRIK MUARA TAMI KOTA JAYAPURA

Daniel Dawan¹

danieldawan59@gmail.com

Helena Rumanasen²

helena.rumanasen@yahoo.com

¹ Dosen Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Cenderawasih,

² Staf Rektorat Universitas Cenderawasih

Abstraksi:

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui : 1) Apakah factor produksi yang terdiri dari luas lahan, bibit dan pupuk berpengaruh secara simultan terhadap produksi jagung di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami Kota Jayapura. 2) Apakah factor produksi yang terdiri dari luas lahan, bibit dan pupuk secara parsial berpengaruh terhadap produksi jagung di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami Kota Jayapura. 3) Variabel manakah yang berpengaruh dominant terhadap produksi jagung di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami Kota Jayapura. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani jagung yang berdomisili di Kelurahan Koya Barat yang terdiri dari 73 KK. sampel yang akan digunakan adalah 42 orang petani jagung yang ada di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami Kota Jayapura. Metode yang digunakan adalah penyebaran kuesioner. Sedangkan model analisisnya adalah analisis regresi berganda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, secara simultan, variabel luas lahan (X1), bibit (X2) dan pupuk (X3) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap produksi jagung di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami variabel secara simultan variabel luas lahan (X1), bibit (X2) dan pupuk (X3) memberikan kontribusi sebesar (94%) terhadap produksi jagung. Luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi jagung, artinya setiap luas lahan bertambah maka produksi jagung akan semakin meningkat. Variabel bibit berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi jagung, artinya setiap bibit bertambah maka produksi jagung akan bertambah pula. Serta variable pupuk berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi jagung. Serta secara dominant dapat diketahui bahwa variabel luas lahan (X1) memiliki pengaruh yang dominan terhadap produksi jagung di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami dengan memiliki nilai korelasi parsial sebesar 0,676 atau 67,6%.

Kata Kunci : Faktor Produksi, Produksi Jagung.

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Peranan sektor pertanian di Indonesia sangat strategis bukan hanya dalam memperluas sumber devisa dari sektor non migas tetapi juga menyediakan lapangan kerja khususnya di daerah pedesaan dan peningkatan pendapatan serta meningkatkan kesejahteraan jutaan keluarga yang merupakan lapisan terbesar dari masyarakat kita. Untuk menunjang peningkatan penghasilan devisa hasil pertanian perlu dipertimbangkan kemampuan dan keterampilan serta jumlah tenaga kerja yang bekerja pada sektor perkebunan sehingga produksinya mampu memenuhi kebutuhan dengan kualitas yang lebih baik.

Hingga saat ini, sektor pertanian masih memegang peranan penting dalam perekonomian nasional, hal ini dapat dilihat dari banyaknya jumlah penduduk dan tenaga kerja yang diserap dalam sektor pertanian, mencapai 42,3 juta orang atau sekitar 44,5 persen dari total tenaga kerja nasional. Berhasil tidaknya pembangunan pertanian akan meningkatkan kesejahteraan hidup petani dan masyarakat pedesaan yang berarti pula meningkatkan taraf hidup sebagian golongan masyarakat Indonesia. Dalam rangka pembangunan pertanian, pemerintah bergiat meningkatkan pembangunan pertanian di Indonesia khususnya di Papua dengan 3 program pembangunan antara lain: 1. *Pengembangan Agribisnis* bertujuan untuk mengembangkan agribisnis yang mampu menghasilkan produk pertanian yang berdaya saing. 2. *Peningkatan Ketahanan Pangan* meningkatkan keanekaragaman produksi, ketersediaan dan tanaman pangan, dan distribusi, menjamin ketersediaan pangan dan gizi yang baik bagi masyarakat. 3. *Peningkatan Kesejahteraan Petani*.

Tujuan pembangunan tidak hanya untuk meningkatkan pendapatan. Upaya meningkatkan pendapatan adalah sangat penting namun tidak berjalan sendiri. Perlu disertai perombakan berbagai segi kehidupan masyarakat, supaya pembangunan juga meniadakan ketimpangan, mengurangi ketidak merataan dan menghalau kemiskinan petani pada khususnya. Indonesia merupakan negara yang tropis dan kaya akan jenis tanaman palawija. Iklim Indonesia memungkinkan untuk tumbuh suburnya berbagai jenis tanaman, buah-buahan dan palawija tersebut. (Michael P. Todaro: 1989) Koya Barat

adalah sebuah Kelurahan di Distrik Muara Tami Kota Jayapura. Kelurahan Muara Tami merupakan kelurahan terbesar dan memiliki produksi jagung yang paling besar. Distrik Muara Tami merupakan penghasil jagung terbesar di Kota Jayapura dapat dilihat dari hasil produksi jagung yang dihasilkan meningkat tiap musim panennya. Rata-rata satu hektar lahan menghasilkan sekitar 9 ton per hektar, sedangkan areal tanam jagung di Distrik Muara Tami sekitar 11.000 hektar. Jika produksi jagung per hektar rata-rata 9 ton, produksi jagung dari Distrik Muara Tami dapat mencapai 99.000 ton pada satu kali musim panen.

Peningkatan produksi diakibatkan setiap tahunnya petani jagung secara nasional ataupun khususnya di Distrik Muara Tami mengalami peningkatan. Minat masyarakat untuk menanam jagung meningkat 3-4 kali lipat tampak dari banyaknya petani yang terjun ke budidaya jagung di daerah pengembangan baru jagung lantaran permintaannya jelas, lahan masih luas, tenaga kerja tersedia. Adanya permintaan yang meningkat terus menerus mengakibatkan harga jagung pun meningkat tiap tahunnya, baik untuk pakan ternak ataupun sebagai BBN, seperti pada tahun 2005 harga jagung berkisar Rp.1050/Kg, Januari 2008 mencapai Rp.2.200/Kg hingga data terakhir Rp.2.400/Kg. Tanaman jagung sebagai usaha tani yang pengusaannya dilakukan secara intensif oleh petani untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Namun demikian masih banyak kendala-kendala yang dihadapi petani. Persoalan-persoalan dalam ekonomi pertanian tersebut antara lain : Jarak waktu yang lebar antara pengeluaran dan penerimaan pendapatan dalam pertanian, karena pendapatan yang diterima petani hanya pada setiap musim panen saja, padahal pengeluaran harus dikeluarkan setiap hari. Pembiayaan pertanian juga menjadi kendala melaratnya petani dan terlibat kepada hutang. Tekanan penduduk dan pertanian, dimana pertumbuhan penduduk tidak sebanding dengan jumlah produksi tani. (Mubyarto : 1993) Permasalahan lain dari pertanian itu sendiri, menyangkut penentu produktivitas di sektor pertanian, antara lain : Faktor eksternal seperti musim kemarau yang menghambat produktivitas pertanian. Faktor kedua adalah penyusutan luas lahan pertanian yang diakibatkan adanya industrialisasi dan urbanisasi. Selanjutnya terbatasnya pemanfaatan teknologi dan rendahnya kualitas SDM juga menjadi penentu produktivitas pertanian. (Tulus : 59, 2003)

Menggambarkan dan menganalisa masalah-masalah pembangunan ekonomi di Indonesia secara keseluruhan adalah suatu pekerjaan yang cukup sulit karena memerlukan suatu studi yang mendalam dan pengumpulan data yang cukup rumit. Oleh karena itu, untuk lebih menyederhanakan persoalannya dalam tulisan ini dibatasi pembahasan mengenai pembangunan ekonomi di Kota Jayapura khususnya di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami. Jagung merupakan komoditas yang dapat diandalkan peranannya sebagai bahan pangan, pakan ternak, dan menjadi BBN. Peningkatan produksi jagung sangat diharapkan untuk memenuhi permintaan jagung dari dalam ataupun luar negeri, untuk itu perlu perbaikan seperti : 1. Peningkatan penanaman jagung di beberapa lahan yang cocok untuk penanaman jagung, atau dapat dikatakan sebagai pemanfaatan lahan untuk produksi jagung, 2. Penggunaan bibit unggul hibrida dan memperhatikan pemupukan, 3. Peningkatan persepsi atau status sosial komoditas jagung, 4. Perhatian pemerintah dalam pemanfaatan jagung sebagai biodiesel, dengan peningkatan teknologi.

Masalah konsumsi pangan dan pemenuhannya, merupakan hal yang penting dan sensitif dalam dinamika kehidupan sosial ekonomi. Oleh karena itu pemerintah terus berupaya mencukupi kebutuhan pangan dari produksi sendiri dengan harga terjangkau oleh masyarakat. Pemanfaatan jagung untuk etanol di Indonesia, akan membawa dampak bagi pasar jagung untuk bahan pangan. Jika jagung digunakan secara massal untuk memproduksi biofuel, maka harga jagung bisa tidak karuan. Untuk itu peningkatan produksi jagung menjadi prioritas utama dalam program pemerintah untuk mencapai swasembada jagung.

Tingkat kesejahteraan petani sering dikaitkan dengan keadaan usaha tani yang dicerminkan oleh tingkat pendapatan petani. Tingkat pendapatan ini dipengaruhi oleh banyak faktor, seperti faktor sosial, ekonomis dan agronomis. Salah satu faktor tersebut yang tidak kalah pentingnya adalah penggunaan faktor produksi yang dihasilkan. Dari kacamata ekonomi makro, dapat dilihat bahwa seluruh wilayah Indonesia merupakan daerah penghasil buah-buahan dan tanaman palawija, namun tidak semua usaha tani tersebut merupakan daerah sentral produksi tanaman yang berkualitas. Hampir seluruh wilayah Indonesia merupakan daerah penghasil jagung. Hal ini karena iklim Indonesia yang cocok untuk pengembangan dan pertumbuhan tanaman jagung.

Permasalahan yang dihadapi petani jagung di daerah ini diantaranya produktivitas yang rendah yang disebabkan karena tingkat keterampilan masyarakat yang masih rendah, utamanya dalam hal penggunaan lahan yang belum optimal sehingga dalam mengoptimalkan lahan tersebut masih membutuhkan tenaga kerja yang lebih banyak untuk mencapai produksi yang lebih tinggi. Kebutuhan akan tenaga kerja ini menjadi bagian dari permasalahan yang di hadapi oleh para petani kopi di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami. Banyak lahan yang masih kosong dan belum optimal dalam

pengelolaanya karena disebabkan kurangnya tenaga kerja yang mengelola lahan tersebut menjadi lahan yang produktif dan bisa menghasilkan tanaman jagung secara maksimal. Permasalahan ketenagakerjaan ini sangat mempengaruhi jumlah produksi jagung di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami. Permasalahan lain yang dihadapi adalah sarana dan prasarana perhubungan yang belum dapat menjangkau semua daerah sentra produksi sehingga sangat mempengaruhi usaha pemasaran hasil perkebunan masyarakat sekaligus mempengaruhi tingkat harga yang diterima oleh petani.

Untuk mengatasi masalah tersebut dibentuk kelompok-kelompok tani di tiap desa sehingga kebutuhan akan tenaga kerja pada lahan yang masih kosong untuk diolah menjadi ladang jagung menjadi lebih banyak sehingga pengerjaan menjadi lebih baik dengan tenaga kerja yang lebih banyak sehingga mampu untuk berproduksi secara optimal. Selain itu juga diadakan pelatihan penggunaan sarana produksi dan mengadakan kerjasama dengan KUD-KUD dalam hal pemasaran hasil. Berdasarkan permasalahan di atas, maka penulis tertarik untuk meneliti dengan judul "Analisis Pengaruh Faktor Produksi Terhadap Produksi Jagung Di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah pokok sebagai berikut :

- Apakah faktor produksi yang terdiri dari luas lahan, bibit dan pupuk berpengaruh secara simultan terhadap produksi jagung di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami Kota Jayapura dalam 2 kali masa panen?
- Apakah faktor produksi yang terdiri dari luas lahan, bibit dan pupuk berpengaruh secara parsial terhadap produksi jagung di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami Kota Jayapura dalam 2 kali masa panen?
- Variabel manakah yang berpengaruh dominan terhadap produksi jagung di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami Kota Jayapura dalam 2 kali masa panen?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penulisan yang akan dikemukakan adalah :

- Untuk mengetahui apakah faktor produksi yang terdiri dari luas lahan, bibit dan pupuk berpengaruh secara simultan terhadap produksi jagung di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami Kota Jayapura dalam 2 kali masa panen.
- Untuk mengetahui apakah faktor produksi yang terdiri dari luas lahan, pupuk dan bibit berpengaruh secara parsial terhadap produksi jagung di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami Kota Jayapura dalam 2 kali masa panen.
- Untuk mengetahui variabel manakah yang berpengaruh dominan terhadap produksi jagung di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami Kota Jayapura dalam 2 kali masa panen.

LANDASAN TEORI

A. Budidaya Jagung

Tanaman jagung berasal dari daerah tropis yang dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan di luar daerah tersebut. Jagung tidak menuntut persyaratan lingkungan yang terlalu ketat, dapat tumbuh pada berbagai macam tanah bahkan pada kondisi tanah yang agak kering. Tetapi untuk pertumbuhan optimalnya, jagung menghendaki beberapa persyaratan.

- Iklim yang dikehendaki oleh sebagian besar tanaman jagung adalah daerah-daerah beriklim sedang hingga daerah beriklim sub-tropis/tropis yang basah. Jagung dapat tumbuh di daerah yang terletak antara 0-50o LU hingga 0-40o LS. Pada lahan yang tidak beririgasi, pertumbuhan tanaman ini memerlukan curah hujan ideal sekitar 85-200 mm/bulan dan harus merata. Pada fase pembungaan dan pengisian biji tanaman jagung perlu mendapatkan cukup air. Sebaiknya jagung ditanam diawal musim hujan, dan menjelang musim kemarau. Pertumbuhan tanaman jagung sangat membutuhkan sinar matahari. Tanaman jagung yang ternaungi, pertumbuhannya akan terhambat/ merana, dan memberikan hasil biji yang kurang baik bahkan tidak dapat membentuk buah. Suhu yang dikehendaki tanaman jagung antara 21-34o C, akan tetapi bagi pertumbuhan tanaman yang ideal memerlukan suhu optimum antara 23-27o C. Pada proses perkecambahan benih jagung memerlukan suhu yang cocok sekitar 30o C. Saat panen jagung yang jatuh pada musim kemarau akan lebih baik daripada musim hujan, karena berpengaruh terhadap waktu pemasakan biji dan pengeringan hasil.

2. Media Tanam Jagung tidak memerlukan persyaratan tanah yang khusus. Agar supaya dapat tumbuh optimal tanah harus gembur, subur dan kaya humus. Jenis tanah yang dapat ditanami jagung antara lain: andosol (berasal dari gunung berapi), latosol, grumosol, tanah berpasir. Pada tanah-tanah dengan tekstur berat (grumosol) masih dapat ditanami jagung dengan hasil yang baik dengan pengolahan tanah secara baik. Sedangkan untuk tanah dengan tekstur lempung/liat (latosol) berdebu adalah yang terbaik untuk pertumbuhannya. Keasaman tanah erat hubungannya dengan ketersediaan unsur-unsur hara tanaman. Keasaman tanah yang baik bagi pertumbuhan tanaman jagung adalah pH antara 5,6 - 7,5. Tanaman jagung membutuhkan tanah dengan aerasi dan ketersediaan air dalam kondisi baik. Tanah dengan kemiringan kurang dari 8 % dapat ditanami jagung, karena disana kemungkinan terjadinya erosi tanah sangat kecil. Sedangkan daerah dengan tingkat kemiringan lebih dari 8 %, sebaiknya dilakukan pembentukan teras dahulu.
3. Ketinggian Tempat Jagung dapat ditanam di Indonesia mulai dari dataran rendah sampai di daerah pegunungan yang memiliki ketinggian antara 1000-1800 m dpl. Daerah dengan ketinggian optimum antara 0-600 m dpl merupakan ketinggian yang baik bagi pertumbuhan tanaman jagung.

Morfologi Tanaman Jagung (*Zea mays L.*) merupakan tanaman berumah satu Monocious di mana letak bunga jantan terpisah dengan bunga betina pada satu tanaman. Jagung termasuk tanaman C4 yang mampu beradaptasi dengan baik pada faktor-faktor pembatas pertumbuhan dan hasil. Daun tanaman C4 sebagai agen penghasil fotosintat yang kemudian didistribusikan, memiliki sel-sel seludang pembuluh yang mengandung klorofil. Didalam sel ini terjadi dekarboksilasi malat dan aspartat yang menghasilkan CO₂ yang kemudian memasuki siklus Calvin membentuk pati dan sukrosa. Ditinjau dari segi kondisi lingkungan, tanaman C4 teradaptasi pada terbatasnya banyak faktor seperti intensitas radiasi surya tinggi dengan suhu tinggi, serta kesuburan tanah yang relative rendah. Sifat-sifat menguntungkan dari jagung sebagai tanaman C4 antara lain aktivitas fotosintesis pada keadaan normal relative tinggi, fotorespirasi sangat rendah, transpirasi rendah serta efisien dalam penggunaan air. Sifat-sifat tersebut merupakan sifat fisiologis dan anatomis yang sangat menguntungkan dalam kaitannya dalam hasil.

Jagung mempunyai 10 kromosom di dalam sel-sel reproduktif (haploid), 20 kromosom di dalam sel-sel somatic (diploid) dan 30 kromosom di dalam sel-sel endosperm (triploid). Secara umum semua tipe tanaman jagung mempunyai 10 pasang kromosom.

1. Daun

Daun jagung muncul dari buku-buku batang, sedangkan pelepah daun menyelubungi ruas batang untuk memperkuat batang. Panjang daun jagung bervariasi antara 30-150 cm dan lebar 4-15 dengan ibu-tulang daun yang sangat keras. Tepi helaian daun halus dan kadang-kadang berombak. Terdapat juga lidah daun (ligula) yang transparan dan tidak mempunyai telinga daun (auriculae). Bagian atas epidermis umumnya berbulu dan mempunyai barisan memanjang yang terdiri dari sel-sel bulliform. Adanya perubahan turgor menyebabkan daun menggulung. Bagian bawah permukaan daun tidak berbulu (glabrous) dan umumnya mengandung stomata lebih banyak dibanding dengan di permukaan atas. Jumlah stomata bagian atas permukaan daun diperkirakan 7000-10.000/cm², sedangkan di bagian bawah permukaan daun jumlahnya sekitar 10.000-16.000/cm². Jumlah daun jagung tiap tanaman bervariasi antara 12-18 helai. Duduk daun bermacam-macam tergantung dari genotipe mulai dari hamper mendatar sampai vertikal. Jumlah daun berbeda-beda yaitu di antara 8 dan 48 dengan rata-rata 12-18 helai. Jagung berumur genjah pada umumnya berdaun sedikit, sedangkan yang berumur dalam (panjang) berdaun banyak. Panjang daun pun berbeda-beda antara 30 dan 150 cm sedangkan lebarnya dapat sampai 15 cm. Apabila batang memanjang maka daun sedikit demi sedikit membuk, tapi daun tumbuh paling cepat pada waktu daun ini masih sedang membungkus. Daun terdapat pada buku-buku batang dan terdiri atas 3 bagian ialah kelopak daun, lidah daun atau ligula dan helaian daun. Duduk daun berselang-seling dalam 2 barisan pada batang. Kedudukan daun tersebut sering tidak nampak, karena kadang-kadang kelopak daun tersebut merubah letak helaian daun terhadap batangnya. Kelopak daun pada umumnya membungkus batang seluruhnya atau sebagian, kadang-kadang sampai pada buku-buku tersebut tidak tampak. Kelopak daun melingkari batang dan pada umumnya bagian kelopak yang satu menutupi (terletak di atas) yang lainnya. Daun mempunyai beberapa fungsi: (1) untuk memberikan kemungkinan peredaran yang bebas dari larutan udara di seluruh bagian daun; (2) untuk melepaskan jumlah air yang berlebih yang diambil oleh akar; (3) membentuk makanan tanaman dari mineral-mineral dan air yang diambil dari udara dalam proses fotosintesa; (4) untuk mengambil aerasi dari matahari yang penting sehingga proses tumbuh ini dapat berjalan terus.

2. Bunga

Jagung merupakan tanaman berumah satu (monocious) dimana bunga jantan (staminate) terbentuk pada ujung batang, sedangkan bunga betina (pistilate) terletak pada pertengahan batang. Tanaman jagung bersifat proterandry, maka jagung mempunyai sifat penyerbukan silang. Produksi tepung sari (polen) dari bunga jantan diperkirakan mencapai 25.000-50.000 butir tiap tanaman. Bunga jantan terdiri dari gluma, lodikula, palea, anther, filament, dan lemma. Adapun bagian-bagian dari bunga betina adalah tangkai tongkol, tunas, kelobot, calon biji, calon jenggel, penutup kelobot dan rambut-rambut.

3. Batang

Batang jagung beruas-ruas yang jumlahnya bervariasi antara 10-40 ruas, umumnya tidak bercabang kecuali ada beberapa yang bercabang/beranak yang muncul dari pangkal batang, misalnya pada jagung manis. Panjang batang berkisar antara 60-300 cm tergantung dari tipe jagung. Ruas-ruas bagian atas berbentuk agak silindris, sedangkan bagian bawah bentuknya agak bulat pipih. Tunas batang yang telah berkembang menghasilkan tajuk bunga betina. Bagian tengah batang terdiri dari sel-sel parenkim dengan seludang pembuluh yang diselubungi oleh kulit yang keras dimana termasuk lapisan epidermis.

4. Perakaran

Sistem perakaran jagung terdiri dari akar-akar seminal yang tumbuh kebawah pada saat biji berkecambah, akar koronal yang tumbuh ke atas dari jaringan batang setelah plumula muncul, dan akar udara (brace) yang tumbuh dari buku-buku di atas permukaan tanah. Akar-akar seminal terdiri dari akar-akar lateral yang muncul sebagai akar adventitious pada dasar dari buku pertama di atas pangkal batang. Pada umumnya akar-akar seminal berjumlah 3-5, tetapi dapat bervariasi antara 1-13. Akar koronal adalah akar yang tumbuh dari buku-buku kedua, ketiga atau lebih dari atas permukaan tanah, dapat masuk ke dalam tanah.

B. Pengertian Pertanian dan Produksi

Definisi pertanian menurut A.T. Mosher Pertanian adalah sejenis proses produksi yang khas yang didasarkan atas pertumbuhan tanaman dan hewan, para petani mengatur dan menggiatkan pertumbuhan tanaman dan hewan itu dalam usaha taninya. Kegiatan produksi dalam setiap usaha tani merupakan suatu kegiatan produksi dalam setiap usaha tani merupakan aspek penting. Dari definisi diatas dapat ditarik pengertian bahwa pertanian adalah suatu tempat yang dipergunakan petani untuk mengusahakan agar tanaman dan hewan dapat berkembang sesuai dengan tuntutan kebutuhan manusia terutama sebagai sumber penghidupan. Definisi ilmu ekonomi pertanian menurut, Mubyarto adalah : "Ilmu ekonomi pertanian adalah ilmu-ilmu kemasyarakatan (*social sciences*), ilmu yang mempelajari perilaku dan upaya serta hubungan antar manusia. Perilaku yang dipelajari bukan hanya mengenai perilaku manusia secara sempit, misalnya perilaku petani dalam kehidupan pertaniannya, tetapi mencakup persoalan ekonomi lainnya yang langsung maupun tidak langsung berhubungan dengan produksi, pemasaran dan konsumsi petani atau kelompok-kelompok petani."

Dari definisi ekonomi pertanian diatas maka analisis ekonomi perusahaan-perusahaan pengolahan hasil pertanian, perdagangan internasional atas hasil-hasil pertanian, kebijaksanaan pertanian, hukum-hukum dan hak-hak pertanahan termasuk bidang-bidang yang harus dipelajari oleh ekonomi pertanian. Bila ditinjau dari pengertian teknis, maka produksi merupakan suatu proses pendayagunaan sumber-sumber yang telah tersedia, dimana diharapkan terwujudnya hasil yang lebih dari segala pengorbanan yang telah diberikan dan bila ditinjau dari segi ekonomi maka pengertian produksi merupakan suatu proses pendayagunaan segala sumber yang telah tersedia untuk mewujudkan hasil yang terjamin kualitas dan kuantitasnya, terkelola dengan baik sehingga merupakan suatu komoditi yang dapat diperdagangkan. *Defenisi produksi menurut, pengertian ekonomi dasar:* Produksi adalah suatu kegiatan yang menghasilkan output dalam bentuk barang maupun jasa. Dengan mengubah faktor-faktor produksi dari yang tidak/kurang manfaat/gunanya menjadi memiliki nilai manfaat yang lebih. Faktor- Faktor produksi yang umumnya digunakan adalah tenaga kerja, tanah, dan modal. Dari uraian diatas dapat pula diperoleh pengertian produksi pada tanaman jagung secara khusus yaitu suatu proses produksi sehingga menghasilkan jagung (dalam bentuk jagung pipilan) yang disebut sebagai keluaran (output).

C. Peranan Sektor Pertanian Dalam Pembangunan Ekonomi

Tujuan pembangunan nasional adalah untuk mewujudkan masyarakat adil dan makmur berdasarkan Pancasila. Dalam rangka pembangunan nasional itu, tujuan pembangunan pertanian adalah untuk meningkatkan pendapatan dan

kesejahteraan petani melalui kebutuhan pangan masyarakat yang terus meningkat dalam upaya memantapkan swasembada pangan dan perbaikan gizi (Achmad Affandi: 2) Sepanjang sejarah pembangunan Indonesia, kedudukan dan peranan sektor pertanian masih memegang peranan penting dalam perekonomian nasional. Hal ini dapat ditunjukkan dari banyaknya penduduk atau tenaga kerja yang hidup atau bekerja pada sektor pertanian. Pertanian merupakan sektor yang memegang peranan penting atau sektor dominan sehingga sejak 1 April 1969 negara Indonesia menjadikan sektor pertanian sebagai prioritas pembangunan ekonominya. Sektor pertanian mendapat prioritas utama karena sektor ini ditinjau dari berbagai segi memang merupakan sektor yang dominan dalam ekonomi nasional. Peranannya dalam penyediaan lapangan pekerjaan pada penduduk bertambah dengan cepat serta kontribusinya dalam penghasilan devisa, dan lain-lain. Dengan melihat keberadaan sektor pertanian di dalam perekonomian suatu negara perlu diuraikan peranan sektor pertanian itu dalam pembangunan yakni:

- a. Sektor pertanian menjadi tulang punggung proses pembangunan ekonomi dan berfungsi sebagai usaha pemerataan dari segala aspeknya sesuai dengan faktor historis serta peluang pembangunan/pengembangannya.
- b. Pembangunan sektor pertanian menjadi pendukung bagi usaha rakyat dalam bidang teknologi budidaya dan pengelolaannya serta pelayanan dan pemusatan hasilnya
- c. Pembangunan pertanian menjadi penunjang yang mampu mewarisi perkembangan kewiraswastaan para petani kearah yang rasional.

D. Tanah/Luas Lahan

Hampir seluruh jenis produksi, tanah merupakan sumber daya yang paling utama, khususnya produksi pertanian. Oleh sebab itu, tanah merupakan salah satu faktor produksi yang sangat penting atau yang sangat mendasar, sebagaimana yang dikemukakan oleh Mubyarto bahwa tanah sebagai salah satu faktor produksi adalah merupakan pabriknya hasil-hasil pertanian yaitu dimana produksi dapat berjalan dan menghasilkan output.

E. Bibit

Dalam proses produksi pertanian, modal dibedakan menjadi 2 macam, yaitu modal tidak bergerak (biasanya disebut modal tetap). Faktor produksi seperti tanah, bangunan dan mesin-mesin sering dimasukkan dalam kategori modal tetap. Sebaliknya modal tidak tetap atau modal variabel, adalah biaya yang dikeluarkan dalam proses produk dan habis dalam satu kali dalam proses produksi, misalnya biaya produksi untuk membeli benih (bibit), pupuk, obat-obatan atau upah yang dibayarkan untuk pembayaran tenaga kerja.

F. Pupuk

Selain faktor-faktor di atas, pupuk merupakan faktor pendukung dalam penanaman jeruk. Tanaman jeruk tidak akan memberikan hasil maksimal apabila unsur hara yang diperlukan tidak cukup tersedia. Pemupukan dapat meningkatkan hasil panen secara kuantitatif maupun kualitatif. Pemberian pupuk Nitrogen merupakan, kunci utama dalam usaha meningkatkan produksi. Pemberian pupuk fosfat dan kalium bersama-sama dengan nitrogen memberikan hasil yang lebih baik. Tanaman yang kekurangan unsur nitrogen, akan nampak kerdil, warna daun hijau muda kekuning-kuningan, buah terbentuk sebelum waktunya dan tidak sempurna.

G. Penelitian Terdahulu

Sebagaimana telah diutarakan sebelumnya bahwa selain teori-teori yang dibahas juga dilakukan pengkajian terhadap hasil penelitian yang telah dilakukan para peneliti. Pengkajian atas hasil-hasil penelitian terdahulu akan sangat membantu dalam menelaah masalah yang dibahas dengan berbagai pendekatan spesifik, Selain itu juga memberikan pemahaman mengenai posisi peneliti dengan penelitian yang dilakukan peneliti sebelumnya, terutama dalam hal pemilihan variabel input ini berbeda dari model penelitian sebelumnya. Berikut ini beberapa hasil penelitian terdahulu yang sudah dilakukan .

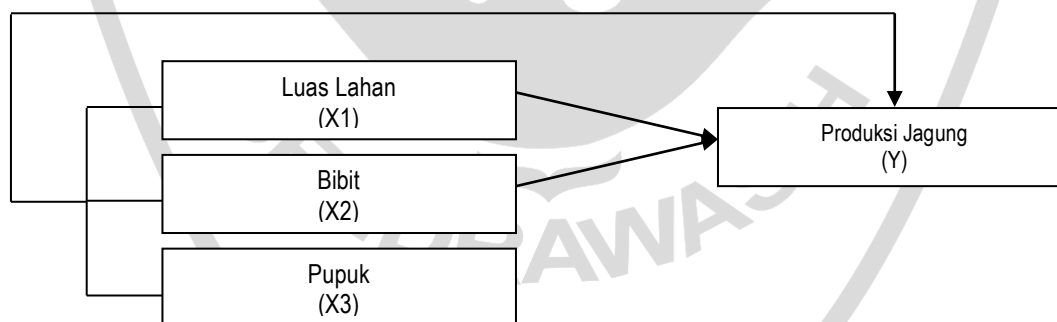
1. Sisno (2001) dengan penelitian yang berjudul Analisis Efisiensi Usaha tani Padi Pada Lahan Sawah Di Kabupaten Demak (Studi Kasus di Kecamatan Karanganyar Kabupaten Demak). Data yang dipergunakan adalah data *time series* dan *cros section* dengan variabel independen berupa : benih, pupuk, pestisida, tenaga kerja dan luas lahan. Sedangkan variabel dependennya adalah Produksi Padi. Model yang digunakan adalah Fungsi Produksi Frontier. Dengan hasil bahwa : usaha tani lahan sawah di Kabupaten Demak relatif menguntungkan seperti yang ditunjukkan oleh nilai R/C

- Ratio lebih besar dari 1 (satu), Efisiensi teknis (ET) pada lahan sawah tadah hujan lebih efisien dibanding dengan lahan jenis pengairan teknis. Efisiensi harga pada lahan pengairan teknis lebih efisien bila dibanding lahan tadah hujan.
2. Sutirno Widodo (1997) Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi emping mlinjo di Desa Kertisari, Kecamatan Surakarta Kabupaten Sukoharjo. Modal, Usia tenaga kerja, Pengalaman kerja berpengaruh positif terhadap produksi emping mlinjo, sedang variabel jumlah tenaga kerja dan pendidikan berpengaruh negatif.
 3. Sri Rejeki (2006), Analisis efisiensi usaha tani jahe di Kabupaten Boyolali (Studi Kasus di Kecamatan Ampel). Frontier Analisis dengan metoda likelihood (MLE). Analisis B/C Ratio. Variabel dependent : Produksi jahe variabel independen: (Luas lahan, Jumlah tenaga kerja, Jumlah benih, Jumlah pupuk kandang, Jumlah pupuk buatan, Luas lahan, tenaga kerja, benih dan pupuk kandang berpengaruh secara signifikan terhadap produksi jahe. Pupuk buatan tidak berpengaruh secara nyata terhadap produksi usaha tani jahe. Produksi usahatani jahe belum efisien. Usaha tani jahe layak dikembangkan dengan nilai B/C Ratio sebesar 1,8.
 4. Dahlan MM.Dkk.(2004). Penelitian perbaikan genetik Plasmanutraf jagung untuk pembentukan varietas unggul untuk pangan dan pakan di Gorontalo, Sulawesi Selatan, Bali dan Jawa Timur. Eksperimen : Varietas MS 32 (RSS) CS, Semar-8, Bisi-2, dan MS-2. Variabel Dependent: Produksi jagung. Variabel independen: (Varietas bibit, jarak tanam, jenis tanah, lokasi daerah. Perlakuan eksperimen.: Varietas MS 32 (RSS)C5 menghasilkan 5,96 t/ha, Varietas BK (S1)C1 bisa menghasilkan 5,90 t/ha biji pipilan kering. Di Sulawesi Selatan varietas MSJ2, Semar-8 dan Bisi-2 menghasilkan produksi masing-masing: 6,37 t/ha, 6,34 t/ha dan Bisi-26,26 t/ha.

H. Kerangka Pemikiran

Dalam produksi pertanian, produksi fisik dihasilkan oleh bekerjanya beberapa faktor produksi sekaligus yaitu tanah, modal dan tenaga kerja (Mubyarto, 1994). Berdasarkan landasan teori yang telah dibahas dan hasil penelitian terdahulu, ada beberapa variabel dimasukkan dalam model ini, luas lahan, bibit (benih), dan pupuk. Beberapa variabel yang dapat mempengaruhi produksi jagung dihilangkan, seperti penggunaan pestisida, umur tanaman, curah hujan, walaupun merupakan faktor-faktor yang dapat berpengaruh terhadap tingkat produksi. Mengacu pada teori dan hasil penelitian terdahulu, maka dapat disusun suatu model dalam penelitian ini, adalah sebagai berikut

Gambar 1.
Kerangka Pemikiran Teoritis



I. Hipotesis

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah, serta temuan penelitian sebelumnya dan kerangka pemikiran teoritis, maka dalam penelitian ini dapat diajukan hipotesis sebagai berikut :

- a). Diduga faktor produksi yang terdiri dari luas lahan, bibit dan pupuk berpengaruh secara simultan terhadap produksi jagung di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami Kota Jayapura.
- b). Diduga faktor produksi yang terdiri dari luas lahan, bibit dan pupuk berpengaruh secara parsial terhadap produksi jagung di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami Kota Jayapura.

METODELOGI PENELITIAN

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian terletak di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami Kota Jayapura.

2. Definisi Operasional Variabel

a). Luas Lahan

Luas lahan yang dimaksud adalah luas lahan yang dimiliki petani atau yang ditanami jagung terbatas pada lahan sawah. Satuan yang dipergunakan adalah ha, bahu, ubin dan satuan yang digunakan untuk mengukur adalah m².

b). Bibit

Bibit jagung yang dimaksud adalah sejumlah bibit yang ditanam petani pada lahan yang telah disediakan untuk menanam jagung. Bibit yang digunakan dalam penelitian ini dihitung dalam bentuk Kg.

c). Pupuk

Pupuk yang dimaksud adalah banyaknya pupuk baik itu pupuk organik maupun pupuk kandang yang digunakan untuk menanam dan perawatan jagung. Satuan yang digunakan untuk mengukur penggunaan pupuk adalah Kg.

d). Produksi Jagung

Produksi jagung yang dimaksud adalah produksi jagung yang telah dijual kepada tengkulak atau dijual secara langsung kepada konsumen. Satuan yang digunakan adalah kilogram per hektar (kg/ha).

3. Jenis dan Sumber Data

Adapun jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

a). Data Kualitatif

Jenis data ini diperoleh berupa keterangan-keterangan yang mendukung penulisan ini. Seperti keadaan wilayah, struktur wilayah, dan data pendukung lainnya.

b). Data Kuantitatif

Jenis data ini berupa angka-angka. Data kuantitatif yang akan digunakan antara lain data tentang keadaan umum petani jagung di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami Kota Jayapura seperti tenaga kerja dan tanah/luas lahan.

Adapun sumber data yang digunakan adalah :

a). Data Primer

Data primer diambil secara cross section yang diperoleh melalui wawancara secara langsung dengan responden yaitu para petani jagung yang terpilih sebagai sampel dengan menggunakan daftar pertanyaan. Adapun jenis data yang dipergunakan adalah data input dan output jagung, sebagai berikut: tenaga kerja dan luas lahan (m²) serta Jumlah produksi jagung (ton/ha).

b). Data Sekunder

Data sekunder meliputi data-data penunjang dari data primer, yang didapatkan melalui studi kepustakaan dari berbagai sumber, baik publikasi yang bersifat resmi seperti jurnal-jurnal, buku-buku, hasil penelitian maupun publikasi terbatas arsip-arsip data lembaga/instansi yang terkait dari Dinas Pertanian baik Propinsi Papua maupun Dinas Pertanian Kota Jayapura, Kantor Statistik, BAPEDA Kota Jayapura dan Kantor Distrik Muara Tami yang merupakan sentra tanaman jagung di Kota Jayapura.

4. Populasi dan Sampel

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami Kota Jayapura. Pemilihan lokasi didasarkan atas pertimbangan bahwa daerah ini merupakan sentra produksi jagung di Distrik Muara Tami. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani jagung yang berdomisili di Kelurahan Koya Barat yang terdiri dari 73 KK. Sampel merupakan sebagian dari populasi yang mempunyai karakteristik tertentu. Sampel diambil karena tidak mungkin peneliti meneliti seluruh anggota populasi. Desain sampel yang digunakan adalah *simple random sampling* (sampel secara acak sederhana). Perwakilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah petani jagung di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami Kota Jayapura. Pengambilan sampel menurut Arikunto (2001) dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{73}{1 + (73)(0,10)^2}$$

n = 42 orang petani

Keterangan :

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = Persen ketidaktelitian karena keseluruhan pengambilan sampel yang masih dapat di tolerir atau diinginkan disebut juga nilai kritis dalam penelitian ini nilai kritis adalah 10%.

Jadi sampel yang akan digunakan adalah 42 orang petani jagung yang ada di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami Kota Jayapura.

5. Teknik Pengambilan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan beberapa teknik, yakni sebagai berikut:

a). Wawancara

Data yang diperoleh secara langsung dari responden yaitu para petani jagung yang terpilih sebagai sampel dengan menggunakan daftar pertanyaan. Adapun data yang ingin diungkap melalui teknik wawancara ini antara lain meliputi: 1) luas lahan, 2) bibit dan 3) pupuk serta 4) produksi jagung per hektarnya (kg/ha).

b). Observasi (pengamatan)

Observasi adalah kegiatan yang dilakukan dengan mengamati secara langsung pada obyek penelitian, sambil mencatat hal-hal yang berkaitan erat dengan judul analisis pengaruh faktor produksi terhadap produksi jagung di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami Kota Jayapura.

c). Studi Kepustakaan (Library Research)

Penelitian Kepustakaan ini dilakukan melalui pengumpulan literatur yang relevan dengan permasalahan yang dikaji untuk mendapatkan kejelasan dalam upaya penyusunan landasan teori yang sangat berguna dalam pembahasan selanjutnya. Literature tersebut dapat berupa buku-buku, laporan hasil penelitian ilmiah, artikel Koran atau jurnal ilmiah yang berkaitan dengan penelitian yang diteliti.

6. Pengujian Asumsi Klasik

Alat analisis statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi berganda maka perlu dilakukan pengujian terhadap asumsi-asumsi yang disyaratkan dalam analisis regresi berganda untuk memenuhi kriteria BLUE (*Best Linier Unbiased Estimate*) seperti disarankan oleh Gujarati (2003:52). Uji asumsi klasik dalam penelitian ini mencakup, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi.

7. Analisis Regresi Berganda

Setelah asumsi-asumsi klasik dapat dipenuhi maka tahap selanjutnya adalah menganalisis data dan menguji hipotesis-hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dengan menggunakan Analisis regresi berganda (Ghozali, 2003:96). Variabel independen dalam penelitian ini mencakup luas lahan (X1), bibit (X2) dan pupuk (X3). Sedangkan variabel dependen adalah produksi jagung (Y). Model regresi berganda yang dikembangkan pada penelitian ini dinotasikan dalam persamaan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + e$$

Dimana:

Y = Variabel dependen (volume produksi jagung)
a = Konstanta
b1, b2 = Koefisien regresi
X1 = Luas Lahan

X2	= Bibit
X3	= Pupuk
e	= Kesalahan prediksi (<i>error term</i>)

Uji t

Untuk menguji variabel yang berpengaruh yaitu luas lahan (X1), bibit (X2) dan pupuk (X3) terhadap produksi jagung (Y) secara individual (parsial) maka digunakan uji t. Hipotesis yang diuji dengan taraf nyata $\alpha = 5\%$ adalah:

H0: $b_i = 0$, berarti variabel independen tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Y).

Ha: $b_i < 0$ atau Ha: $b_i > 0$, berarti variabel independen berpengaruh negative atau positif terhadap variabel dependen (Y).

Dasar pengambilan keputusan adalah:

- Jika nilai t hitung < nilai t tabel atau nilai signifikansi $t > 0,05$ maka H0 diterima
- Jika nilai t hitung > nilai t tabel atau nilai signifikansi $t < 0,05$ maka H0 ditolak atau menerima Ha.

Uji F

Untuk menguji apakah variabel luas lahan (X1), bibit (X2) dan pupuk (X3) secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap produksi jagung (Y), maka digunakan uji F.

$$F_{hitung} = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

Keterangan:

- R² = Koefisien determinasi
K = Banyaknya variabel bebas
n = Jumlah data

Sumber : Ghozali (2003:96).

Dasar pengambilan putusan adalah:

- Jika nilai F hitung < F tabel atau nilai Signifikansi $F > 0,05$, maka H0 diterima artinya tidak ada pengaruh secara bersama-sama atau serentak variabel independen (X1, X2 dan X3) terhadap variabel produksi jagung (Y).
- Jika nilai F hitung > F tabel atau nilai Signifikansi $F < 0,05$, maka H0 ditolak artinya ada pengaruh secara bersama-sama atau serentak variabel independen (X1, X2 dan X3) terhadap variabel produksi jagung (Y).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Analisis Data

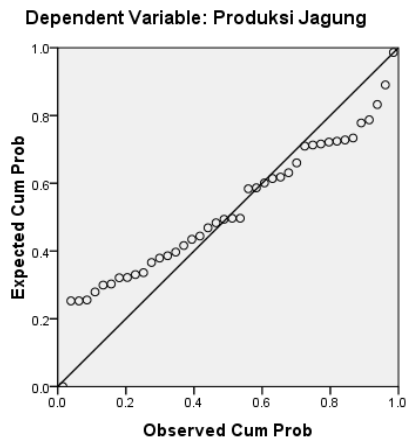
a) Pengujian Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk mengetahui kondisi data yang ada agar dapat menentukan model analisis yang paling tepat digunakan. Uji asumsi klasik dalam penelitian ini terdiri dari uji autokorelasi dengan menggunakan Durbin-Watson statistik, uji heteroskedastisitas dengan menggunakan uji park dan Multikolinieritas dengan VIF.

1) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Data yang baik adalah memiliki distribusi normal. Pengujian dilakukan dengan menggunakan kurva normal probabiltiy plot, dengan ketentuan jika titik-titik pada grafik menyebar dan berhimpit mengikuti sekitar garis diagonal maka data yang digunakan berdistribusi secara normal. Berikut hasil uji normalitas yang didapat:

Gambar 2. Grafik Normal Probability Plot



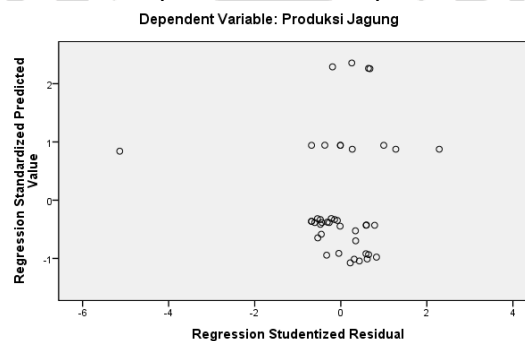
Sumber : data diolah, 2014

Hasil kurva normal probability plot memperlihatkan bahwa titik-titik pada grafik terlihat menempel dan mengikuti garis diagonalnya, sehingga berdasarkan kurva normal probability plot, data yang digunakan berdistribusi normal.

2) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dimaksudkan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Deteksi ada tidaknya problem heteroskedastisitas adalah dengan media grafik scatterplot, apabila grafik membentuk pola khusus maka model terdapat heteroskedastisitas. Tetapi, jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi Heteroskedastisitas. Hasil uji heteroskedastisitas adalah sebagai berikut:

Gambar 3. Hasil Uji Heteroskedastisitas (Grafik Scatter Plot)



Sumber : data diolah, 2014

3) Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya hubungan yang kuat diantara variabel independen. Hair et. al. (1998) mengemukakan cara untuk mengetahui ada tidaknya multikolinearitas, yaitu dengan melihat besarnya nilai toleransi value atau Variance Inflation Faktor (VIF). Apabila nilai VIF lebih kecil dari 0,10 atau lebih besar dari 10 maka terjadi multikolinearitas dan juga sebaliknya. Nilai VIF dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Pengujian Multikolinieritas

Variabel	Collinearity Statistics		Keterangan
	Tolerance	VIF	
Luas lahan	1,160	1.636	Bebas multikolinearitas
Bibit	0,996	5.004	Bebas multikolinearitas
Pupuk	0,835	8.618	Bebas multikolinearitas

Sumber : data diolah 2014

Berdasarkan hasil pengujian multikolinearitas menunjukkan bahwa variabel luas lahan, bibit dan pupuk semuanya tidak terjadi multikolinearitas, karena nilai tolerance masing-masing variabel independen berada di atas 0,1 dan nilai VIF masing-masing variabel independen berada di bawah 10.

4) Uji Autokorelasi

Tabel 2. Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. Change	
1	.972 ^a	.944	.940	154.27839	.944	214.762	3	38	.000	1.947

a. Predictors: (Constant), Pupuk, Bibit, Luas Lahan

b. Dependent Variable: Produksi Jagung

Sumber : data diolah, 2014

Untuk menguji adanya autokorelasi, digunakan statistic uji Durbin Watson. Dalam upaya mendeteksi adanya autokorelasi dalam model regresi yang digunakan, bisa dilakukan dengan melihat nilai D-W (Durbin Watson) dari output SPSS, (Ghozali, 2005:96)

**Tabel 3.
Nilai D-W (Durbin Watson)**

No	Angka DW	Kesimpulan
1	D-W < -2	Ada autokorelasi positif
2	D-W di antara -2 sampai +2	tidak ada autokorelasi
3	D-W diatas +2	ada autokorelasi negatif

Sumber : data diolah, 2014

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh Durbin Watson 1.984, yang berada di bawah 2 yang berarti bahwa tidak ada autokorelasi negatif sehingga asumsi ini terpenuhi.

b) Analisis Regresi Berganda

Pada penelitian ini teknik analisa data yang digunakan adalah regresi berganda. Teknik analisa ini digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh antara luas lahan, bibit dan pupuk terhadap produksi petani jagung di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami. Dengan pengolahan SPSS versi 20.0 maka didapat hasil regresi sebagai berikut:

1. Uji –t

Tabel 4. Hasil Uji – t

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	152.432	403.148		.378	.707
Luas Lahan	19.195	3.391	1.160	5.660	.000
Bibit	17.041	2.957	1.040	4.043	.003
Pupuk	13.896	1.031	.991	3.933	.016

a. Dependent Variable: Produksi Jagung

Sumber : data diolah, 2014

Berdasarkan tabel 4.4 dapat dijelaskan regresi berganda dari hasil uji t di atas adalah ;

$$Y = 152,432 + 19,195X_1 + 17,041X_2 + 13,896X_3 + e$$

Dimana :

Y : Produksi Jagung

X₁ : Luas Lahan

X₂ : Bibit

X₃ : Pupuk

- a : 152,432 adalah bilangan konstanta yang berarti apabila variabel bebas yaitu X₁, X₂, dan X₃ sama dengan nol, maka besarnya variabel Y (produksi jagung) adalah 152,432. Dengan kata lain jika variabel bebas luas lahan X₁, bibit X₂ dan pupuk X₃ nilainya dianggap nol berarti produksi jagung akan menurun sebesar 152,432.
- b₁ : 19,195 adalah besarnya koefisien regresi variabel bebas X₁ luas lahan yang berarti setiap peningkatan (penambahan) variabel X₁ luas lahan akan meningkatkan variabel terikat Y (produksi jagung) sebesar 19,195. Dengan asumsi variabel bebas lainnya konstan. Jika variabel luas lahan ada kecenderungan meningkat sebesar 19,195 maka produksi jagung akan meningkat sebesar 19,195. Jika variabel luas lahan ada kecenderungan menurun, maka produksi jagung juga akan menurun.
- b₂ : 17,041 adalah besarnya koefisien regresi variabel bebas X₂ bibit yang berarti setiap peningkatan (penambahan) variabel X₂ bibit akan meningkatkan variabel terikat Y (produksi jagung) sebesar 17,041. Dengan asumsi variabel bebas lainnya konstan. Jika variabel bibit ada kecenderungan meningkat sebesar 17,041 maka produksi jagung akan meningkat sebesar 17,041. Jika variabel bibit ada kecenderungan menurun, maka produksi jagung juga akan menurun.
- b₃ : 13,896 adalah besarnya koefisien regresi variabel bebas X₃ pupuk yang berarti setiap peningkatan (penambahan) variabel X₃ pupuk akan meningkatkan variabel terikat Y (produksi jagung) sebesar 13,896. Dengan asumsi variabel bebas lainnya konstan. Jika variabel pupuk ada kecenderungan meningkat sebesar 13,896 maka produksi jagung akan meningkat sebesar 13,896. Jika variabel pupuk ada kecenderungan menurun, maka produksi jagung juga akan menurun.

2. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Besarnya koefisien determinasi dapat dilihat pada adjusted r square dan dinyatakan dalam presentase. Hasil koefisien determinasi antara luas lahan, bibit dan pupuk terhadap produksi jagung di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5.
Koefisien Determinasi
Model Summary(b)

Model	R	R Square	Adjusted Square	Std. Error of the Estimate
1	.972 ^a	.944	.940	154.27839

a. Predictors: (Constant), Pupuk, Bibit, Luas Lahan

b. Dependent Variable: Produksi Jagung

Sumber : data diolah, 2014

Nilai adjusted r square sebesar 0,940, yang artinya variabel luas lahan, bibit dan pupuk mampu menjelaskan produksi jagung di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami sebesar 94%, sementara sisanya sebesar 6% (100%-94%) luas lahan, bibit dan pupuk di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami dijelaskan oleh faktor selain luas lahan, bibit dan pupuk.

2. Pembahasan

a) Pengaruh antara luas lahan (X1), bibit (X2) dan pupuk (X3) secara simultan terhadap Produksi jagung.

Berdasarkan hasil analisis pengujian hipotesis penelitian dapat diketahui bahwa secara simultan, variabel luas lahan (X1), bibit (X2) dan pupuk (X3) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap produksi jagung di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami variabel secara simultan variabel luas lahan (X1), bibit (X2) dan pupuk (X3) memberikan kontribusi sebesar (94%) terhadap produksi jagung. Hal ini dapat dijelaskan bahwa semakin luas lahan yang digarap, dan semakin banyak bibit yang digunakan serta jumlah pupuk yang digunakan semakin banyak yang digunakan oleh petani terhadap tanaman jagung di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami akan meningkatkan produksi jagung.

b) Pengaruh Antara luas lahan, bibit dan pupuk secara parsial terhadap Produksi jagung.

Dari hasil analisis pada tabel 4.3 dapat diketahui bahwa ;

1. Variabel luas lahan : Dimana nilai t hitung dari variabel luas lahan (5,660) lebih besar dari t_{tabel} 1,681 dengan *probability significance* sebesar (0,000) yang lebih kecil dari 0,05 ($\alpha=5\%$). Hal ini menunjukkan bahwa luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi jagung, artinya setiap luas lahan bertambah maka produksi jagung akan semakin meningkat. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sri Rejeki, (2006), hasil penelitiannya menunjukkan bahwa Luas lahan , tenaga kerja, benih dan pupuk kandang berpengaruh secara signifikan terhadap produksi jahe.
2. Variabel bibit : Dari hasil analisis nilai t hitung dari variabel bibit (4,043) lebih besar dari t_{tabel} 1,681 dengan *probability significance* sebesar (0,003) yang lebih kecil dari 0,05 ($\alpha=5\%$). Hal ini menunjukkan bahwa variabel bibit berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi jagung, artinya setiap bibit bertambah maka produksi jagung akan bertambah pula. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sri Rejeki, (2006), hasil penelitiannya menunjukkan bahwa Luas lahan , tenaga kerja, benih dan pupuk kandang berpengaruh secara signifikan terhadap produksi jahe.
3. Variabel pupuk : Dapat dilihat nilai t hitung dari variabel pupuk (3,933) lebih besar dari t_{tabel} 1,681 dengan *probability significance* sebesar (0,016) yang lebih kecil dari 0,05 ($\alpha=5\%$). Hal ini dapat dijelaskan bahwa pupuk berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi jagung. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sutrisno Widodo, (1997), hasil penelitiannya menunjukkan bahwa Modal,

Usia tenaga kerja, Pengalaman kerja berpengaruh positif terhadap produksi emping mlinjo, sedang variabel jumlah tenaga kerja dan pendidikan berpengaruh negatif.

- c) Berdasarkan hasil analisis secara parsial dapat diketahui bahwa variabel luas lahan (X1) memiliki pengaruh yang dominan terhadap produksi jagung di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami dengan memiliki nilai korelasi parsial sebesar 0,676 atau 67,6%. Hal ini dapat dijelaskan bahwa semakin luas lahan yang dimiliki oleh petani jagung, maka akan meningkatkan jumlah produksi jagung yang akan dihasilkan oleh petani. Sebaliknya semakin sempit luas lahan yang dimiliki oleh petani maka akan semakin sedikit pula produksi jagung yang dihasilkan. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dahlan, dkk, 2004). Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi emping mlinjo di Desa Kertisari, Kecamatan Surakarta Kabupaten Sukoharjo. Variabel luas lahan berpengaruh dominan terhadap produksi emping di Desa Kertisari, Kecamatan Surakarta Kabupaten Sukoharjo. Luas lahan pertanian dapat dibedakan dengan tanah pertanian. Lahan pertanian banyak diartikan sebagai tanah yang disiapkan untuk diusahakan usahatani. Sedangkan tanah pertanian adalah tanah yang belum tentu diusahakan dengan usaha pertanian. Ukuran luas lahan secara tradisional perlu dipahami agar dapat ditransformasi ke ukuran luas lahan yang dinyatakan dengan hektar. Disamping ukuran luas lahan, maka ukuran nilai tanah juga diperhatikan.

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan analisis regresi berganda antara variabel luas lahan, bibit dan pupuk terhadap produksi jagung yang dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil analisis pengujian hipotesis penelitian dapat diketahui bahwa secara simultan, variabel luas lahan (X1), bibit (X2) dan pupuk (X3) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap produksi jagung di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami. Ketiga variabel secara simultan variabel luas lahan (X1), bibit (X2) dan pupuk (X3) berpengaruh signifikan terhadap produksi jagung dengan kontribusi sebesar (94%).
2. Berdasarkan hasil pembahasan ternyata ada hubungan yang positif antara luas lahan, bibit dan pupuk secara parsial terhadap produksi jagung. Dengan demikian maka hipotesis yang menyatakan ada pengaruh yang positif dan signifikan antara luas lahan, bibit dan pupuk secara parsial terhadap produksi jagung adalah diterima
3. Berdasarkan hasil analisis secara parsial dapat diketahui bahwa variabel luas lahan (X1) memiliki pengaruh yang dominan terhadap produksi jagung di Kelurahan Koya Barat Distrik Muara Tami. Hal ini dapat dijelaskan bahwa semakin luas lahan yang dimiliki oleh petani, maka akan meningkatkan produksi jagung yang akan dihasilkan oleh petani.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka penulis memberikan saran dalam penelitian ini antara lain:

1. Kepada petani Jagung disarankan untuk lebih meningkatkan produksi dengan memperhatikan luas lahan, bibit dan efisiensi penggunaan pupuk untuk meningkatkan hasil produksinya sehingga dapat meningkatkan pendapatannya dengan meminimalkan kerugian.
2. Pendapatan petani jagung yang dipengaruhi oleh luas lahan, bibit dan pupuk, diharapkan mendapat perhatian dari pemerintah untuk memberikan subsidi kepada petani seperti subsidi pada pupuk. Sehingga harga pupuk dapat berkurang dan mengurangi biaya produksi petani.
3. Untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas penggunaan sarana produksi dan teknologi usaha tani perlu ada koordinasi antara peneliti, penyuluh dan pemerintah daerah.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2012. Makalah konsevasi. <http://purnamaegha.blogspot.com/2012/10/makalah-konservasi.html>. Diakses 09 September 2014.
- Affandi, Achmad, 1986, *Pembangunan Pertanian di Indonesia*, Departemen RI, Jakarta.
- Arsyad, Lincolin, 1992, *Ekonomi Pembangunan*, Edisi 2, Bagian Penerbitan Sekolah Tinggi Ekonomi YKPN, Yogyakarta.
- Azwar, Saifudin, 1998, *Metode Penelitian*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Djojodipuro, Marsudi, 1994, *Pengantar Ekonomi Untuk Perencanaan*, UI-Press, Jakarta.
- Dumairy, 1996, *Perekonomian Indonesia*, Erlangga, Jakarta. Gujarati, Damodar, 2006, *Dasar-dasar ekonometrika*, Erlangga, Jakarta.
- Kadariah, 1994, *Teori Ekonomi Mikro*, LPFE UI, Jakarta.
- Mosher, A.T, 1984, *Menggerakan dan Membangun Pertanian*, CV. Jasa Guna, Jakarta.
- Mubyarto, 1983, *Pengantar Ekonomi Pertanian*, Edisi Ketiga, LP3ES .Yogyakarta.
- Mubyarto, 1973, *Pengantar Ekonomi Pertanian*, LP3ES. Jakarta.
- Nazir, Moh, 2005, *Metode Penelitian*, Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Pratomo, Wahyu dan Hidayat, *Penggunaan Eviews dalam Ekonometrika*, USU Press, Medan.
- P.Kindleberger, 1990, *Pembangunan Ekonomi, Dian Rakyat*, Jakarta.
- Sevila, G, Consuelo, 1993. *Pengantar Metode Penelitian*, Jakarta: UI Press.
- Subri, Mulyadi, 2003, *Ekonomi Sumber Daya Manusi Dalam Prospek Pembangunan*. Jakarta.
- Sukirno, Sadono, 1985. *Ekonomi Pembangunan*. LPFE UI. Jakarta. Sumitro, 1991, *Ilmu Ekonomi*, Jakarta. Rineka Cipta.
- Supranto, J, 2004, *Ekonometri*, Ghalia Indonesia, Jakarta. Todaro, Michael P, 1989, *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*, Edisi I, Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Welirang, Franciscus, *Harga Komoditi Menanti Kepastian Tanpa Batas*, Warta Ekonomi, Jakarta: 3 Maret 2008.
- Winardi, 1998, *Ilmu Ekonomi dan Aspek-Aspek Metodologisnya*. Rineka Cipta. Jakarta.